

MARIA CAROLINA MADEIRA GUERRA

A REGULAÇÃO EMOCIONAL E A PERTURBAÇÃO PÓS-STRESS TRAUMÁTICO NOS BOMBEIROS EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19



ESCOLA SUPERIOR DE ALTOS ESTUDOS

**Dissertação de Mestrado em Psicologia
Clínica**

Área de Especialização em Psicoterapias Psicodinâmicas

COIMBRA, 2020



A Regulação Emocional e a Perturbação Pós-Stress Traumático nos Bombeiros em Tempos de Pandemia da COVID-19

MARIA CAROLINA MADEIRA GUERRA

Dissertação Apresentada ao ISMT para obtenção do Grau de Mestre em Psicologia Clínica

Área de Especialização em Psicoterapias Psicodinâmicas

Orientadora: Professora Doutora Esmeralda Macedo

Coimbra, novembro de 2020

Agradecimentos

À Professora Doutora Esmeralda Macedo, pela transmissão de conhecimentos, disponibilidade e orientação.

Aos meus pais, pelo apoio e persistência dados durante o meu percurso académico. Obrigada por me lembrarem que todo o trabalho e dedicação será sempre reconhecido. Obrigada pelo vosso carinho e dedicação.

Ao meu avô, pelo orgulho que sempre demonstrou em mim e por todos os ensinamentos transmitidos ao longo do tempo.

Ao Diogo, pela paciência e por estar sempre presente, mesmo nos momentos mais difíceis.

À Doutora Vanessa Azevedo por todo o apoio prestado na realização desta dissertação.

Às Corporações de Bombeiros de Cabanas de Viriato, Canas de Senhorim, Nespereira, Penedono, Santa Cruz da Trapa, Sernancelhe e Tabuaço por toda a disponibilidade, apoio e colaboração durante a investigação.

A conclusão desta etapa não seria possível sem o apoio de todos aqueles que me acompanharam durante este percurso. A todas as minhas amigas, obrigada pelo carinho, dedicação e partilhas.

Resumo

Os bombeiros estão na linha da frente na prestação de cuidados de saúde, inclusivamente durante a atual pandemia de SARS-CoV-2. Estes profissionais constituem um grupo de risco dado estarem continuamente expostos a acontecimentos potencialmente traumáticos onde podem desenvolver PPST e dificuldades de regulação emocional. Dada a pertinência do tema, o objetivo geral deste estudo foi explorar a relação entre a regulação emocional e a PPST, em bombeiros da região Centro Interior de Portugal, em tempos de pandemia da COVID-19 bem como a caracterização sociodemográfica dos mesmos.

A amostra foi constituída por 107 bombeiros, com idades compreendidas entre os 18 e os 68 anos ($M = 33,71$; $DP = 11,26$), pertencentes a Corporações do distrito de Viseu. Já o protocolo de investigação foi composto pelos seguintes instrumentos: Questionário de Dados Sociodemográficos, Questionário sobre a COVID-19, Escala de Dificuldades de Regulação Emocional (EDRE) e *Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C).

Os principais resultados indicam que ao nível da regulação emocional, a nossa amostra de bombeiros, tende a utilizar mais a estratégia cognitiva consciência, no entanto, as dificuldades sentidas não parecem ser significativas. No que respeita à situação de trauma, que associamos à atual pandemia da COVID-19, os bombeiros revelam mais dificuldades, destacando-se o sintoma hiperativação. De um modo mais específico, são os bombeiros seniores que fazem mais evitamento, bem como aqueles que se encontram divorciados/separados, os que têm o ensino básico e os que têm filhos. Por sua vez, os bombeiros solteiros recorrem mais aos mecanismos objetivos e estratégias, este último também é utilizado pelos bombeiros que realizaram o teste à COVID-19. Tanto os bombeiros solteiros, como os que efetuaram o teste à COVID-19 revelaram mais dificuldades ao nível da regulação emocional. Verificamos igualmente que são os bombeiros profissionais que recorrem mais frequentemente ao mecanismo não-aceitação e os que têm filhos apresentam mais sintomatologia associada ao trauma. Também verificamos que existem correlações significativas negativas entre a sintomatologia de pós-stress traumático e as dificuldades na regulação emocional.

Ao concluirmos recomendamos que durante ou após uma situação potencialmente traumática, os bombeiros possam ter acesso a apoio psicológico, de forma a diminuir a sintomatologia associada ao trauma e a promover a saúde psicológica.

Palavras-Chave: Bombeiros, COVID-19, Regulação Emocional e Perturbação Pós *Stress*-Traumático

Abstract

Firefighters are at the forefront of healthcare provision, even during the current SARS-CoV-2 pandemic. These professionals are at risk because they are exposed to potentially traumatic events where they may develop PPST and difficulties in emotional regulation. The general objective of this study was to explore the relationship between emotional regulation and PPST, in firefighters from the Centro Interior de Portugal region, in times of the COVID-19 pandemic as well as the sociodemographic characterization.

The sample consisted of 107 firefighters, aged between 18 and 68 years old ($M = 33.71$; $SD = 11.26$), belonging to Corporations in the district of Viseu. The investigation protocol was composed of the following instruments: Sociodemographic Data Questionnaire, Questionnaire on COVID-19, Emotional Regulation Difficulty Scale (EDRE) and Posttraumatic Stress Disorder Checklist - Civilian Version (PCL-C).

The main results indicate that at the level of emotional regulation, our sample of firefighters tends to use cognitive awareness strategy more, however, the difficulties felt do not seem to be significant. With regard to the trauma situation, which we associate with the current pandemic of COVID-19, firefighters reveal more difficulties, highlighting the hyperactivation symptom. More specifically, it is the senior firefighters who do the most avoidance, as well as those who are divorced / separated, those with basic education and those with children. In turn, single firefighters use more objective mechanisms and strategies, the latter also being used by firefighters who performed the COVID-19 test. Single firefighters and those who tested positive for COVID-19 showed more difficulties in terms of emotional regulation. Professional firefighters are those who most resort to the non-acceptance mechanism and those who have children have more symptoms associated with trauma. We also found that there are significant negative correlations between the symptoms of traumatic post-stress and difficulties in emotional regulation. In conclusion, we recommend that during or after a potentially traumatic situation, firefighters may have access to psychological support, in order to reduce the symptoms associated with the trauma and to promote psychological health.

Keywords: Firefighters, COVID-19, Emotional Regulation and Post-Traumatic Stress Disorder

Lista de Siglas

CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde

COVID-19 - Doença de coronavírus 2019

DSM - O Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

EDRE - Escala de Dificuldades de Regulação Emocional

EPI – Equipamento de Proteção Individual

H1NI - Gripe A

OMS - Organização Mundial de Saúde

PCL-C - *Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version*

PPST - Perturbação Pós –*Stress* Traumático

SARS-CoV - Síndrome Respiratória Aguda Grave

SARS-CoV-2 - Coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave

SIDA - Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

VIH - Vírus da Imunodeficiência Humana

Introdução

Coronavírus (Covid-19)

O primeiro caso de infeção por Coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2) foi confirmado em Portugal no dia 3 de março de 2020 (Carvalho & Boquinhas, 2020). A rápida propagação do vírus fez com que Organização Mundial de Saúde (OMS) declara-se a 30 de janeiro de 2020 emergência de saúde pública de interesse internacional (Wang et al., 2020). Mais tarde, a 11 de fevereiro de 2020, a OMS classificou o vírus como Doença de Coronavírus 2019 (COVID-19) sendo esta uma doença altamente infecciosa com um longo período de incubação causado pelo SARS-CoV-2 (Calvo et al., 2020; Li et al., 2020).

Os coronavírus foram identificados em ratos, morcegos, galinhas, perus, suínos, cães, gatos, coelhos, pangolim, cavalos e humanos. O contacto direto dos humanos com um destes animais infetados deu origem a uma mutação que, posteriormente gerou a atual pandemia (Hoek et al., 2004; Holmes, 2003). O principal modo de transmissão pode ser feito através de inalação ou contacto direto com gotículas respiratórias que podem ser libertadas pelo nariz ou boca de pessoas infetadas ou através do contacto direto com superfícies e objetos contaminados. A transmissão por contacto próximo ocorre principalmente através de gotículas que contêm partículas virais que são libertadas por pessoas infetadas, e que podem atingir diretamente a boca, nariz e olhos de quem estiver próximo (Direção Geral da Saúde, 2020; Estevão, 2020).

Semelhante ao SARS-CoV, a COVID-19 pode ser transmitida imediatamente antes do aparecimento dos sintomas, visto que há registo de casos onde indivíduos que foram testados como positivos, na verdade transmitiram a doença um a três dias antes de se tornarem sintomáticos indicando que, a carga viral é alta o suficiente que permite a transmissão antes que os sintomas apareçam (Estevão, 2020; Malik, 2020; Wang et al., 2020). Contudo, há indícios de doentes infetados que podem ser assintomáticos, ou seja, que não apresentam qualquer sintoma mas que transmitem a doença. O período de incubação assintomática dura entre dois e catorze dias, durante os quais o vírus pode ser transmitido a outras pessoas (Direção Geral da Saúde, 2020; Estevão, 2020; Salido, 2020).

Os sintomas da COVID-19 são variáveis: febre, calafrios, tosse, dor de garganta, dificuldade respiratória, mialgia, náuseas, vômitos e diarreia. Os doentes com doença grave geralmente apresentam sinais e sintomas de pneumonia viral e podem evoluir para situações de Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda, insuficiência cardíaca aguda, lesão renal aguda, anosmia, perda de paladar, septicémia, choque séptico e eventual morte (Calvo et al.,

2020; Direção Geral da Saúde, 2020; Paules et al., 2020; Wang et al., 2020). A mortalidade da doença é significativamente mais elevada em doentes com doença grave, em pacientes idosos e com comorbilidades associadas, indivíduos com diabetes, artrite reumatoide, doentes oncológicos, lúpus, esclerose múltipla, infeção VIH/sida ou doentes transplantados (Direção Geral da Saúde, 2020; Estevão, 2020; Wang et al., 2020)

Uma vez que, a COVID-19 é altamente contagiosa torna-se impossível prever a sua trajetória, logo é importante definir rápidas respostas de atuação para a sua contenção, sendo as mais conhecidas a quarentena e o isolamento (Direção Geral da Saúde, 2020; Paules et al., 2020; Wang et al., 2020). Para além do isolamento social e quarentena, há medidas de prevenção que podem ser aplicadas para evitar a propagação (Direção Geral da Saúde, 2020; WHO, 2020). Assim, é importante que a higienização das mãos seja feita várias vezes ao longo do dia com água e sabão ou uma solução à base de álcool; manter pelo menos dois metros de distância entre as pessoas para evitar que quando alguém tosse, espirra ou fala, pulverize pequenas gotículas do nariz ou boca que podem conter o vírus; evitar locais lotados; evitar tocar no nariz, olhos e boca; sempre que espirrar ou tossir proteger o nariz e boca com um lenço e, posteriormente fazer a higienização das mãos; sempre que possível e como medida de proteção adicional a utilização de máscara (Direção Geral da Saúde, 2020; WHO, 2020).

O tratamento para a infeção é dirigido aos sinais e sintomas que os doentes apresentam e tem como objetivo proporcionar alívio e maior conforto aos doentes (Direção Geral da Saúde, 2020), porém encontra-se em curso uma investigação na Universidade de Oxford, no Reino Unido, para avaliar a eficácia da *Dexametasona*, um esteróide, com um alto poder anti-inflamatório e imunossupressor que é uma versão sintética das hormonas do córtex supra-renal (Oxford University, 2020). Segundo alguns dados da recente investigação a *Dexametasona* reduziu as mortes para um terço nos pacientes que estavam com Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda. No entanto, a investigação continua em curso para averiguar a sua eficácia no combate à COVID-19 (Oxford University, 2020).

O surto da COVID-19 levou a que a saúde mental dos profissionais de saúde fosse bastante desafiada (Chong et al., 2004) uma vez que, o foco principal destes profissionais foi tomar medidas para prevenir, conter e tratar a doença (Ornell et al., 2020). A maioria dos profissionais de saúde relatam sentimentos de ansiedade e *stress*, além da perturbação de pós-*stress* traumático (PPST), o que reforça a necessidade de cuidados (Ornell et al., 2020) uma vez que, estes profissionais permaneceram na linha da frente do combate a esta pandemia. Os profissionais de saúde realizam o seu trabalho de forma isolada e em posição de alto risco, pois

estão em contacto direto ou indireto com indivíduos confirmados ou suspeitos de COVID-19 sendo estas causas comuns de trauma (Wu et al., 2009)

Embora os profissionais de saúde estejam habituados a ser constantemente confrontados com situações potencialmente geradoras de trauma, a atual pandemia COVID-19 acrescentou um aumento de níveis de *stress* nunca antes enfrentado (Conversano, Marchi, & Miniati, 2020). Desta forma, pesquisa anteriormente efetuada tendo por base outra pandemia similar à atual, tais como, a SARS-CoV, em 2002-2004, destaca uma maior prevalência de sintomas de PPST em profissionais de saúde do que em amostras da população geral (Carmassi et al, 2018 as cit in Conversano, Marchi, & Miniati, 2020). É o caso de Wu e colaboradores (2009) que ao desenvolverem uma investigação junto dos profissionais de saúde que se encontravam na linha da frente durante a pandemia SARS-CoV, em 2003, nos hospitais chineses, verificaram que numa amostra total de 549 profissionais de saúde, 55 registaram altos níveis de PPST, especialmente aqueles com idade inferior a 50 anos (Wu et al., 2009).

Segundo Conversano e colaboradores (2020) e a revisão realizada por Raudenská e sua equipa (2020) tendo por base o DSM-V e CID-11 foram descritas perturbações psicológicas associadas e experiências que podem surgir relacionadas com a COVID-19. A atual pandemia trouxe um impacto avassalador sobre os sistemas e profissionais de saúde, bem como um impacto negativo em todos os aspetos da sociedade. Portanto, a experiência a esta pandemia tem o potencial de ser considerada um evento traumático de massa, suscitando sintomas de PPST e *Burnout* entre os profissionais de saúde (Conversano et al., 2020; Raudenská et al., 2020).

Embora todos os indivíduos possam experienciar situações de adversidade ao longo da sua vida, há grupos que estão mais sujeitos a esse tipo de situações, como os bombeiros que por indissociabilidade à sua profissão estão mais expostos (Marcelino, 2012).

Bombeiros

De acordo com o Artigo 2.º alínea a) do Decreto-Lei n.º 241/2007 da legislação Portuguesa, (DR, 1.ª série – n.º 118, de 21 de junho de 2007, pág. 3925 a 3933) bombeiro é o *indivíduo que integrado de forma profissional ou voluntária num Corpo de Bombeiros, tem por atividade cumprir as missões destes, nomeadamente a proteção de vidas humanas e bens em perigo, mediante a prevenção e extinção de incêndios, o socorro de feridos, doentes ou náufragos, e a prestação de outros serviços previstos nos regulamentos internos e demais legislação aplicável e estão integrados num Corpo de bombeiros, a unidade operacional,*

oficialmente homologada e tecnicamente organizada, preparada e equipada para o cabal exercício das missões previstas na lei (alínea b) do mesmo artigo (República Portuguesa, 2007).

Os bombeiros devido à natureza do seu trabalho são expostos a eventos traumáticos com elevada exigência emocional, tais como: combate a incêndios, emergência pré-hospitalar, socorro a náufragos e buscas subaquáticas, exposição a microrganismos e riscos químicos nas circunstâncias mais distintas, e em condições que muitas vezes englobam insuficiência de recursos e materiais (Alvarado, 2019; Lima, 2013; Marcelino, 2012; Morais & Silva, 2017). A exposição extrema a fatores físicos e psicossociais do ambiente de trabalho tem consequências físicas e psicológicas que dependendo de fatores como a intensidade e a recorrência do acontecimento, as características do indivíduo e os recursos que têm disponíveis, pode observar-se resiliência ou sintomatologia que poderá progredir para uma condição de perturbação mental, como a PPST (Alvarado, 2019; American Psychiatric Association, 2013; ANEPC, sem data; Marcelino, 2012; J. Silva, 2018) em comparação com a população em geral, que não se encontra exposta a essas situações diariamente (Mao et al., 2018). Assim, os bombeiros são considerados um grupo de risco, pois a exposição a tais ameaças pode causar ferimentos ou doenças fatais e aumentar a probabilidade de consequências psicológicas negativas entre eles (Martins, 2017; J. Silva, 2018; Taylor et al., 2015).

As consequências psicológicas negativas são comuns entre os profissionais de socorro após a atuação em cenários de desastre, podendo afetar as pessoas ao longo dos anos ou surgir mais tarde (Alvarado, 2019; Mao et al., 2018), sendo que a Perturbação Pós Stress – Traumático uma das consequências negativas mais observadas nestes profissionais (Alvarado, 2019; Carvalho & Maia, 2009; Dias, 2019; Mao et al., 2018; Marcelino & Gonçalves, 2012; Martins, 2017; Pimentel, 2017; Silva, 2018; Wimalawansa, 2013).

A exposição pode ser experienciada de duas formas: direta ou indireta (Dean et al., 2003). A exposição direta ocorre quando o acontecimento adverso é experienciado pelo próprio, colocando-o em risco, enquanto na exposição indireta, o sujeito observa a experiência adversa por outrem ou sabe da sua existência por alguém significativo (Dean et al., 2003). Apesar do tipo de exposição, este pode ser acompanhado de uma forte carga emocional devido ao confronto com o sofrimento humano (Marcelino, 2012; Martins, 2017).

A experiência individual, o estado de humor antes de ocorrer o incidente, a avaliação feita do mesmo e a experiência pessoal face são apontados como fatores preditores da resposta ao evento potencialmente traumático. Desta forma, há uma relação entre o evento

potencialmente traumático e a resposta ao mesmo, uma vez que as características pessoais e do ambiente em que ocorre o trauma pode, ou não agravá-lo (Regeh & Bober, 2005; Silva, 2018).

Os bombeiros estão na linha da frente na prestação de cuidados de saúde e isso inclui a prestação dos seus serviços durante a atual pandemia. Esta pandemia apresenta problemas específicos para estes profissionais, que incluem o tratamento e transporte de pacientes suspeitos e/ou confirmados, mas também questões relacionadas à desinfecção de ambulâncias e equipamentos médicos (Higginson et al., 2020). No momento em que um transporte de suspeito e/ou confirmado por COVID-19 é efetuado, a segurança destes profissionais deve ser assegurada para evitar possíveis contaminações, bem como dos seus familiares. Assim devem usar equipamento de proteção individual (EPI) que consiste em luvas, tocas, batas, aventais, máscaras cirúrgicas, óculos de proteção, botas e protetores faciais (Higginson et al., 2020).

Segundo uma investigação desenvolvida por Bennett e colaboradores (2004) com paramédicos e técnicos de emergência médica, no Reino Unido, foi possível verificar que a PPST foi a perturbação mais observada. Assim, num estudo com técnicos de emergência verificou-se que dois terços da amostra relataram ter passado por pensamentos intrusivos e perturbadores relacionados ao trabalho, agora ou no passado. Contudo, uma maior percentagem de paramédicos do que técnicos de emergência médica relataram ter memórias preocupantes. Vinte e dois por cento da amostra obtiveram pontuações indicativas de PPST. Por fim, os homens obtiveram pontuações mais altas de PPST do que as mulheres (Bennett et al., 2004).

Regulação Emocional

A palavra emoção é oriunda do latim *e + movere*, que significa a migração ou transferência de um lugar para o outro podendo ser entendida como um impulso para a ação (Cunha et al., 2016).

Por não constituir uma área de interesse no campo da investigação científica, o estudo das emoções foi ignorado pela ciência durante algum tempo uma vez que, as emoções eram entendidas como disfuncionais e irracionais. Contudo, as emoções são atualmente consideradas como um elemento central da vida e experiência humana, sendo essenciais para a compreensão do comportamento e funcionamento dos seres humanos (Dias et al., 2008). Numa perspetiva evolutiva são as emoções que orientam o nosso comportamento enquanto tendência de ação potencialmente adaptativa, tendo uma relação direta com a sobrevivência, pois permitem estabelecer prioridades, atribuir significados à experiência, tomar decisões e colocar as ações em prática (Schwarz, 1900 as cit in Teixeira, 2017).

É importante considerar as diferenças individuais (Ng & Diener, 2009) tais como: a idade (Urry & Gross, 2010) e o contexto em que o indivíduo se desenvolveu (Campos, Campos, & Barrett, 1989) enquanto fatores que influenciam o processo de regulação emocional e de estratégias potencialmente reguladoras (Telo, 2012).

Segundo Gratz e Roemer (2008), a regulação emocional é um conceito multidimensional que envolve: a consciência e compreensão das emoções; a aceitação das emoções; a capacidade para monitorizar comportamentos impulsivos e proceder de acordo com objetivos desejáveis na presença de emoções “negativas”; capacidade de utilizar estratégias de regulação emocional que modulem flexivelmente respostas emocionais que considerem os objetivos individuais e as exigências situacionais (Gratz & Roemer, 2008). Há dificuldade na regulação emocional quando algumas das capacidades referidas anteriormente não se expressam. Quando os esquemas emocionais são ativados em situações desadequadas devido ao processamento incorreto da experiência emocional, ou pela desregulação do sistema emocional, a experiência subjetiva da emoção pode ser desajustada. Assim, é necessário haver uma regulação da mesma para que a resposta e a consequente ação, tenha em vista a satisfação das necessidades e o bem-estar individual (Gross, 2014 as cit in Teixeira, 2017). Neste sentido, sabendo que as emoções permitem-nos aceder às nossas necessidades psicológicas, de modo a regulá-las, uma vez estando o processamento emocional comprometido, também a regulação e satisfação se encontra obstruída (Teixeira, 2017).

De acordo com Freud (1907), o afeto é a primeira forma representativa das excitações internas, ou seja, das pulsões. No entanto, o afeto é suscetível de se dissociar da representação original na sequência do recalçamento desta (Freud, 1907, p.75 as cit in Mikolajczak & Desseilles, 2012). Assim, o afeto é sentido pelo indivíduo na sequência de excitações internas (pulsões) e externas (por exemplo, traumas), em estreita ligação com traços mnésicos de acontecimentos vitais. Segundo a psicanálise, as emoções situam-se numa comunicação elaborada entre si e o outro, ou seja, a comunicação com o objeto externo, destinada a informar o outro de vivências emocionais específicas e significativas para o sujeito (Mikolajczak & Desseilles, 2012). As excitações externas e internas, que se transformam normalmente em afeto-emoção-representação, dependem do investimento do indivíduo. Estas diferentes formas de investimento podem dificultar a regulação emocional, por exemplo como quando se sobreinveste num acontecimento (traumático) (Mikolajczak & Desseilles, 2012).

Fonagy e colaboradores (2002) propuseram uma perspetiva integrante das teorias da vinculação e da psicanálise em relação aos afetos e à sua regulação: propõem a noção de “afetividade mentalizada”, que designa a capacidade de o adulto regular os afetos e encontrar

um equilíbrio entre os afetos positivos e negativos (prazer/desprazer) (Fonagy et al, 2002 as cit in Mikolajczak & Desseilles, 2012; Santos, 2012).

Uma premissa básica do desenvolvimento do *Self*, na idade adulta, compreende o indivíduo como agente, que integra a informação procedente da experiência tanto a um nível interno como externo. Assim, à medida que o indivíduo desenvolve a componente de *Self* dificulta o seu funcionamento psicológico que deve ser capaz de integrar emoções – por exemplo, sentir raiva e tristeza ou ainda tristeza e alegria, simultaneamente. A incapacidade de integrar múltiplas emoções parece ser um indicador de desregulação emocional (Telo, 2012) e aumenta a probabilidade dos sujeitos apresentarem défices em vários campos, designadamente social, relacional, académico, laboral e clínico (Velo et al., 2011). Na sequência das abordagens apresentadas, podemos distinguir afeto e emoção da seguinte forma: o afeto é um movimento ancorado no sistema somático, na fronteira entre o inconsciente e o consciente, frequentemente dissociado de uma representação elaborada, enquanto a emoção é o resultado de um trabalho psíquico (mentalização) próximo da consciência, que faz sentido para o indivíduo num determinado contexto e que se destina à comunicação e à interação com os outros. As emoções são uma transformação dos afetos (Velo et al., 2011).

Cunha e colaboradores (2016) consideram que todas as profissões, em maior ou menor grau, possuem uma componente emocional (Cunha et al, 2016), ou seja, o indivíduo terá a capacidade de regular emoções para que sejam demonstradas apenas as que são desejadas. O trabalho dos bombeiros é, um trabalho emocional que pressupõe lidar com diversos incidentes críticos, inerentes às situações de socorro, que exigem a gestão e regulação emocional (Marcelino, 2012).

Vários estudos confirmam que bombeiros e outros profissionais ligados à emergência médica e operações de socorro estão muito expostos a situações stressantes que aumentam os riscos de desenvolvimento de diferentes perturbações psicológicas (Marcelino, 2012; Marcelino & Gonçalves, 2012). Desta forma, Ferreira (2013) desenvolveu um estudo com 938 bombeiros portugueses e foi possível observar que há uma prevalência de 15,7% de sintomas de perturbação de pós – *stress* traumático, 10,6% de depressão, 4,3% de ansiedade, 17,4% de *stress* e diferenças de género nos sintomas de psicopatologia e no uso de estratégias regulatórias das emoções, sendo que o sexo feminino usa estratégias menos adaptativas do que os homens quando querem regular as suas emoções (Ferreira, 2013). Outro estudo com 42 paramédicos mostra que existe uma relação direta entre a sintomatologia relatada acerca do trauma e as atitudes negativas da expressão emocional (Lowery & Stokes, 2005).

Perturbação Pós- Stress Traumático

A palavra trauma, oriunda do grego, é caracterizada por um acontecimento emocionalmente doloroso que torna o sujeito particularmente sensível em situações similares (Dicionário da Língua Portuguesa, 2006). Assim, o trauma pode ser entendido como uma ocorrência na vida do indivíduo que se define pela intensidade do acontecimento, pela incapacidade que o mesmo possa ter de lhe responder de forma adequada, pela dificuldade que pode provocar e pelos efeitos patológicos que pode causar na estrutura psíquica (Eizirik et al., 2006). Um evento traumático pode ser uma situação que envolva lesões significativas, experiências de morte ou perigo de morte e risco para a integridade física, seja do próprio indivíduo seja de outros, desde que a situação tenha envolvido medo, horror e impotência (Dias, 2019)

De acordo com a Psicanálise, o trauma surge como um conceito predominante para o entendimento dos diversos fenómenos ligados à compreensão de comportamentos e com o diagnóstico nas mais diversas patologias identificáveis no ser humano. Segundo Garland (2011), o termo trauma refere-se a uma ferida na pele, uma quebra no envelope corporal (Garland, 2011, p.9 as cit in Pereira, 2012) por sua vez, Freud (1996) refere – se ao trauma como uma falha, uma deficiência na membrana protetora e, conseqüentemente, o rompimento dessa membrana traria magnitudes incontroláveis de afeto, inundando o ego (Freud, 1996 as cit in Silva, 2006). É relevante considerar a origem deste conceito e como este se constitui, dependendo de indivíduo para indivíduo, apresentando assim um caráter subjetivo. Desta forma, em primeiro lugar é importante perceber o indivíduo, a sua história e experiência de modo a que seja possível determinar se uma dada experiência pode ou não ser considerada traumática (Franklin et al., 2018; Pereira, 2012).

Freud (1895) chama o período de tempo entre o acidente e a primeira aparição de sintomas de “período de incubação”. Assim, o efeito propriamente traumático surge quando o indivíduo fica suscetível à compreensão do sentido que o ataque abriga. O segundo grupo de reações pós – traumáticas é decorrente de situações de impacto na guerra, holocausto ou acidentes (Freud, 1895 as cit in Meshulam-Werebe et al.,2003). Nestas situações, os indivíduos que participam no evento passam por uma desconexão inicial, ou seja, não sentem nada, mas agem mecanicamente. Mais tarde, as reações esperadas reaparecem em forma de inibições e restrições funcionais acompanhadas de ansiedades, fobias e alucinações associadas ao evento (Meshulam-Werebe et al., 2003). Freud (1920) considerou como traumática qualquer experiência que causasse uma excitação intensa e que fosse, por isso, suficientemente forte para atravessar a barreira protetora do aparelho psíquico – membrana protetora do ego -

originando uma rutura ao nível do princípio do prazer (Freud, 1920 as cit in Pereira, 2012). Assim, o trauma é aqui encarado como resultado do desprazer sentido pelo indivíduo aquando desta rutura que, ao ser sentida com elevados níveis de angústia, conduziria a uma diminuição de todas as operações psíquicas do indivíduo tornando-o mais suscetível (Pereira, 2012).

O acontecimento traumático só deve ser considerado traumático tendo em conta o funcionamento psíquico do indivíduo e a experiência traumática que este lhe provoca. Assim, temos as consequências imediatas que afetam o indivíduo, tanto a nível físico como psicológico, que provocam danos no aparelho psíquico, mas devido aos mecanismos de defesa e adaptação do indivíduo são resolvidas num período de tempo curto. Por outro lado, as consequências secundárias que se prologam no tempo, chegando a persistir ao longo da vida provocando o desenvolvimento de PPST (Sandler, 1991).

Face à ocorrência de um acontecimento traumático, o indivíduo reestrutura a sua maneira de estar e ver o mundo que o rodeia, gerando uma mudança significativa nos seus padrões de funcionamento. Em consequência da exposição a um acontecimento traumático é frequente ocorrerem sinais e sintomas de medo, ansiedade, reexperiência da situação traumática, hiperestimulação, comportamentos de evitamento, anestesia emocional, depressão, culpa e vergonha. A expressão destes sintomas pode surgir de duas formas: perturbação aguda de *stress* e PPST (Riggs & Foa, 2004 as cit in Pereira, 2012).

Contudo, esta tentativa de equilíbrio nem sempre é bem conseguida, resultando no aumento do mal-estar psicológico do sujeito, o que está de acordo com estudos em que se conclui que sujeitos com regulação emocional desajustada estão associados ao aumento da sintomatologia de PPST (Levy-Gigi et al., 2016). Segundo Meyer e colaboradores (2012) 92% dos bombeiros avaliados experienciaram situações de trauma e 30% confirma exposição a três ou mais eventos potencialmente traumáticos (Meyer et al., 2012). A exposição a eventos traumáticos resulta em *stress* para o profissional no entanto, as consequências desse incidente crítico poderão evoluir para condições mais graves, tais como a PPST (Fraess-Phillips et al., 2017; Jacques, 2011).

A Perturbação Pós- *Stress* Traumático (PPST) surge pela primeira vez em 1980 na terceira edição do *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (DSM-III; American Psychiatric Association, 1980), e em 1992 na *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde* (CID-10; World Health Organization, 1992). No entanto, os seus sintomas têm vindo a ser documentados há vários séculos, e de diversas formas, como resposta a eventos potencialmente traumáticos. Nomeadamente após a Guerra Civil Americana, os sintomas de PPST manifestados pelos militares eram descritos

como *choque nervoso, a fadiga de combate ou a doença do coração irritável*. Contudo, em Portugal também há registos desta perturbação muito antes de esta ter sido formalizada. Em 1755, os habitantes de Lisboa viveram uma experiência extrema de terror com o terramoto, o *tsunami*, e consequentemente os incêndios e insegurança que lhes causou um medo intenso, ansiedade e, com o passar do tempo começaram a surgir sinais de PPST (Dias, 2019; Guerreiro et al., 2007; Marcelino & Gonçalves, 2012; Pedras & Pereira, 2012; Pereira, 2012; Pinto et al., 2012; Regadas, 2009).

Ao longo do tempo, as diversas edições do DSM foram sofrendo alterações na classificação da PPST. Por exemplo, o DSM-III-R (APA, 1987) exclui como acontecimentos traumáticos, os acontecimentos comuns (e.g. luto, doença crónica, conflitos conjugais, etc.), anteriormente presentes no DSM-III (APA, 1986). Por sua vez, segundo o DSM-IV-TR, a PPST tem como característica o desenvolvimento de sintomas específicos a seguir à exposição a um *stressor* traumático externo, implicando uma experiência pessoal direta, observação ou conhecimento de um acontecimento como a morte, ameaça ou ferimentos, envolvendo uma resposta de medo intenso, incapacidade de obter ajuda ou horror. Se os sintomas se prolongarem para mais de um mês provavelmente está a desenvolver-se PPST. Atualmente, a edição do DSM (DSM-V), também trouxe alterações para os critérios da PPST, onde é possível destacar a eliminação das reações de medo, desamparo e horror como forma de resposta à experiência traumática e, a adição do subtipo clínico “sintomas dissociativos”, com o objetivo de denominar indivíduos com a experiência de despersonalização e desrealização. A PPST foi também incluída na classe de traumas e transtornos relacionados ao *stress*, quando até então figurava na classe dos transtornos de ansiedade (Pedras & Pereira, 2012; Wimalawansa, 2013).

Consoante o propósito da avaliação da PPST existe uma variabilidade de instrumentos que podem ser utilizados (Marcelino & Gonçalves, 2012). A maioria das medidas tem por base os critérios de diagnóstico do DSM-IV-TR e consistem em avaliar os 17 sintomas de PPST descritos nos critérios B (reexperimentar), C (evitamento) e D (hiperativação), permitindo aceder à severidade dos sintomas (APA, 2002 as cit in Marcelino & Gonçalves, 2012).

Alguns da literatura disponível apoia uma ligação entre o trabalho enquanto bombeiro e o aumento da sintomatologia pós-traumática pois, dada a natureza do seu trabalho não será inesperado encontrar níveis mais elevados de PPST nos bombeiros, quando comparados com a população geral (Fraess-Phillips et al., 2017). Um estudo desenvolvido por Carvalho e Maia (2009) com bombeiros do Norte de Portugal aponta que 296 participantes ao serem avaliados em relação à Exposição e Impacto de Acontecimentos Traumáticos, Lista de Acontecimentos de Vida, sintomas de PPST e queixas psicológicas (BSI) e físicas (RSCL) revelam uma

exposição muito elevada a adversidade, tendo 12% sintomas de PPST e 17% sintomas de psicopatologia geral. Por sua vez, Mesquita (2018) desenvolveu um estudo com 664 bombeiros pertencentes a Corpos de Bombeiros de 18 distritos de Portugal Continental, com o objetivo de caraterizar e comparar o relato de ambos os sexos relativamente à exposição a acontecimentos traumáticos, sintomas de PPST, psicopatologia e estratégias de *coping*. Os resultados mostraram que o sexo feminino classificou a maioria dos acontecimentos como mais perturbadores e relataram mais sintomas psicopatológicos. Desta forma, tendo em conta os resultados obtidos, o sexo feminino é um grupo de risco nos bombeiros (Mesquita, 2018).

Objetivos

O objetivo geral deste estudo visa explorar a relação entre a regulação emocional e a PPST, em bombeiros da região Centro Interior de Portugal, em tempos de pandemia da COVID-19. Também definimos os seguintes objetivos específicos: 1) Caraterização dos bombeiros face às informações relativas à COVID-19; 2) Realizar uma análise descritiva dos instrumentos (EDRE e PCL-C); e 3) Verificar se existe diferenças na EDRE e PCL-C em função de algumas variáveis (sexo, idade, estado civil, habilitações literárias, experiência como bombeiro, áreas de atuação, tem filhos, se fez teste COVID-19);

Materiais e Métodos

Participantes

As características da amostra encontram-se na Tabela 1. A amostra deste estudo é constituída por 107 bombeiros (74 do sexo masculino e 33 do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 18 e os 68 anos de idade ($M = 33,71$; $DP = 11,26$) sendo que 66 são bombeiros voluntários (61,7 %), 41 são bombeiros profissionais (38,3 %).

A amostra é composta por bombeiros do distrito de Viseu, principalmente dos concelhos de Carregal do Sal (17,8%), Nelas (43,9%), Nespereira (10,3%), Penedono (6,5%), Santa Cruz da Trapa (5,6%), Sernancelhe (8,4%) e Tabuaço (7,5%). Da amostra recolhida, 45 bombeiros têm filhos (42,1%) e 62 bombeiros responderam que não (57,9%). A maioria dos participantes é solteiro (54%) e tem escolaridade até ao ensino secundário (67%) (Tabela 1).

Tabela 1
Caraterização sociodemográfica da amostra

		n (%)
Idade	Feminino	33 (30,8%)
	Masculino	74 (69,2%)
	Jovens (18-30 anos)	49 (45,8%)
Idade	Adultos (31-49 anos)	46 (43,0%)
	Seniores (50-68 anos)	12 (11,2 %)
Habilitações Literárias	Ensino Básico	14 (13,1%)
	Ensino Secundário/Profissional	68 (63,6%)
	Ensino Superior	25 (23,4%)
Estado Civil	Casado/a e União de facto	46 (43%)
	Divorciado/a /Separado/a	7 (6,5%)
	Solteiro/a	54 (50,5%)
Bombeiro	Voluntário	66 (61,7%)
	Profissional	41 (38,3%)
Concelho	Carregal do Sal	19 (17,8%)
	Nelas	47 (43,9%)
	Nespereira	11 (10,3%)
	Penedono	7 (6,5%)
	Santa Cruz da Trapa	6 (5,6%)
	Sernancelhe	9 (8,4%)
	Tabuaço	8 (7,5%)
Filhos	Sim	45 (42,1%)
	Não	62 (57,9%)
Profissão atual após Declaração do Estado de Emergência	Desempregado	6 (5,6 %)
	Estudante	15 (14%)
	Lay-off	16 (15%)
	Teletrabalho	4 (3,7%)
	Trabalho Presencial	66 (61,7%)

Nota: n = total da amostra; M = média; DP = desvio-padrão; %= percentagem

Instrumentos

Para a recolha dos dados necessários para o desenvolvimento do presente estudo, o protocolo de investigação ficou composto por um questionário sociodemográfico e duas escalas de forma a poder medir as variáveis pretendidas, sendo elas: Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (EDRE) e *Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version* (PCL-C). Segue-se uma breve descrição de cada uma destas medidas de autorrelato.

Questionário Sociodemográfico: Foi construído para o efeito sendo formado por duas secções. A primeira secção diz respeito a questões fechadas relacionadas com o sexo, idade, local de residência, estado civil, habilitações literárias, profissão, composição do agregado familiar, categoria que detém enquanto bombeiro/a, experiência como bombeiro, se é voluntário ou profissional, motivo que o/a levou a ser bombeiro/a, o que influencia ser bombeiro/a e, por fim, quais as áreas de atuação. A segunda secção respeita a questões sobre o coronavírus, tais como, onde obteve a informação; quais os modos de transmissão; quais os temas que lhe suscitam mais interesse; o que faz para se proteger; quais as precauções utilizadas; se o indivíduo ou a família fazem parte do grupo de risco; qual o grau de preocupação relativamente ao vírus; se integra ou não uma equipa de transporte e socorro de suspeitos/confirmados com coronavírus; quais os métodos utilizados após o transporte de um suspeito/ confirmado; sente-se seguro/a no local e trabalho; qual a avaliação do seu estado mental face ao coronavírus.

Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (EDRE): Difficulties in Emotion Regulation Scale, desenvolvida por Gratz e Roemer, 2004); tradução e adaptação portuguesa de Coutinho et al., 2009) é uma medida de autorrelato constituída por 36 itens que avalia seis aspetos diferentes. Estes aspetos estão organizados por seis subescalas designadas: Estratégias (itens: 15, 16, 22, 23, 28, 31, 35, 36); Não-aceitação (itens: 11, 12, 21, 25, 29, 30); Consciência (itens: 2, 6, 8, 10, 17, 34); Impulsos (itens: 3, 14, 19, 24, 27, 32); Objetivos (itens: 13, 18, 20, 26, 33); Clareza (itens: 1, 4, 5, 7, 9). O formato de resposta é tipo Likert de 5 pontos (de 1 – quase nunca a 5- quase sempre). A cotação deste questionário poderá efetuar-se de duas maneiras. Ao nível da escala global (Regulação Emocional) ou ao nível das subescalas (Estratégias, Não-aceitação, Consciência, Impulsos, Objetivos e Clareza).

Relativamente às propriedades psicométricas, a DERS possui uma estrutura fatorial muito semelhante à da escala original, uma excelente fiabilidade teste-reteste ($r = 0,82$), uma excelente consistência interna (α de Cronbach = 0,93). A única subescala que demonstrou

possuir qualidades psicométricas menos satisfatórias é a subescala Consciência ($\alpha = 0,74$) (Coutinho et al., 2009).

No presente estudo foi realizada uma análise psicométrica, através do cálculo do alfa de *Cronbach*, de forma a explorar a consistência interna da escala. Os valores obtidos variam entre 0,51 a 0,89, uma consistência aceitável a muito boa DeVellis (1991). O alfa total da DERS total foi de 0,89. No que concerne à subescala estratégias, o valor de alfa foi de 0,75; na subescala não- aceitação, o valor foi de 0,88; na subescala consciência, o valor foi de 0,82; na subescala impulsos, o valor foi de 0,77, contudo, o item 24 foi retirado, uma vez que estava a interferir com a consistência interna desta subescala; na subescala na subescala objetivos, o valor de alfa foi de 0,61 e, por fim na subescala clareza, o valor de alfa foi de 0,51 contudo, segundo DeVellis (1991), nas áreas das ciências sociais e humanas são aceitáveis valores de alfa mais baixos devido à subjetividade da própria área.

Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C): foi desenvolvida por Weathers, Huska e Keane, 1993; adaptação portuguesa por Marcelino e Gonçalves, 2012. É uma escala de autorrelato constituída por 17 itens que correspondem a 17 sintomas da Perturbação de Pós-stress traumático. Estes sintomas encontram-se descritos em três critérios, sendo eles: critério B (Reexperienciar) (itens: 1,2,3,4,5); C (Evitamento) (itens: 6,7,8,9, 10, 11, 12) e critério D (Hiperativação) (itens: 13, 14, 15, 16, 17) da DSM-IV-TR. As respostas são dadas numa escala de Likert de 5 pontos (de 1- Nada a 5- Extremamente), avaliando: severidade dos sintomas de perturbação pós-stress traumático, incluindo apenas os *Scores* iguais a 3 ou superiores indicam a presença de sintomas de PPST. A cotação pode ser feita de três formas: 1) Medida contínua da severidade dos sintomas de PPST- cotação obtida através do somatório das respostas dos 17 itens, obtendo-se um *score* que varia entre 17 e 85; 2) Cálculo dos *scores* dos 3 *clusters* de sintomas de PPST- cotação obtida através da média aritmética de cada *cluster*, do item 1 ao 5 para o critério B (Reexperienciar), 6-12 para o critério C (Evitamento) e 13-17 para o critério D (Hiperativação); 3) presença de diagnóstico de PPST – cotação obtida através da inclusão de apenas os itens com score de 3 ou superior (considerados como um sintomas de PPST um sintoma do critério B (Reexperienciar), pelo menos 3 sintomas do critério C (evitamento) e pelo menos 2 sintomas do critério D (Hiperativação).

Relativamente às propriedades psicométricas, o alfa de *Cronbach* total foi 0,94, valor superior ao encontrado na escala original ($\alpha = 0,81$). Os dados encontrados nos três critérios são:

Critério B (Reexperienciar) ($\alpha = 0,88$); Critério C (Evitamento) ($\alpha = 0,88$) e, no Critério D (Hiperativação) ($\alpha = 0,90$) (Marcelino & Gonçalves, 2012).

No presente estudo foi realizada uma análise psicométrica, através do cálculo do alfa de *Cronbach*, de forma a explorar a consistência interna da escala. Os valores obtidos variam entre 0,70 a 0,87, uma consistência boa a muito boa (DeVellis, 1991). No presente estudo foi realizada uma análise estatística e o alfa de *Cronbach* da PCL-C total foi de 0,87. No que concerne à subescala critério B (Reexperienciar), o valor de alfa foi de 0,78; na subescala critério C (Evitamento), o valor de alfa foi de 0,70 e, por fim, na subescala critério D (Hiperativação), o valor de alfa foi de 0,75.

Procedimentos

Inicialmente foram recolhidas as autorizações aos autores dos instrumentos que seriam necessários para a realização do presente estudo e posteriormente foi elaborado o protocolo de estudo.

A seleção da amostra foi realizada junto das corporações de Bombeiros do distrito de Viseu que, após serem contactadas, aceitaram colaborar com o presente estudo. No total, o desenvolvimento do protocolo de estudo foi aplicado em cinco corporações de bombeiros.

Neste estudo foi considerado o anonimato dos participantes, bem como a proteção dos dados para este fim. Deste modo, todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, a metodologia a ser utilizada, e sobre a liberdade de decidir a participar na investigação bem como a possibilidade de desistência a qualquer momento, se assim o desejassem. Foi-lhes fornecido um consentimento informando garantindo assim a sua participação voluntária e o anonimato e confidencialidade dos dados.

A aplicação do protocolo foi realizada entre os meses de Maio e Julho do presente ano tendo uma duração de aproximadamente 20 minutos.

Análise Estatística

Os questionários recolhidos e os dados neles contidos foram analisados recorrendo ao programa informático “*Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*” versão 23.0 da IBM.

Em primeiro realizamos o cálculo da normalidade da amostra (Teste *Kolmogorov-Smirnov*), que mostrou que as variáveis em estudo não revelavam uma distribuição normal. Visto que os valores não indicaram violações à distribuição da amostra, optámos por usar a estatística paramétrica, uma vez que a amostra tende para a normalidade quando o n é superior

a 30 (Pestana & Gageiro, 2008). Contudo, devido às características de algumas variáveis também iremos utilizar a estatística não paramétrica.

No presente estudo foram tidas em conta as diferenças estatisticamente significativas, sendo todos os valores com níveis de significância inferiores 0,05 (Howell, 2006). Relativamente à consistência interna dos instrumentos foi calculada através do coeficiente de alfa de *Cronbach*, considerando-se uma adequada estimativa de fidelidade de um teste (Marôco, 2018). A respetiva interpretação dos valores de alfa foi realizada com base nos critérios de DeVellis (1991): entre 0,6 e 0,7 aceitável; entre 0,7 e 0,8 bom; e entre 0,8 e 0,9 muito bom.

Recorremos a análise de frequências para realizar a caracterização sociodemográfica dos participantes, bem como a caracterização da perceção dos bombeiros acerca das informações relativas à COVID-19. Seguidamente foram elaboradas análises estatísticas descritivas, nomeadamente o cálculo das médias e desvios-padrão sobre os instrumentos.

Também realizámos análises de diferenças na EDRE e no PCL-C em função de algumas variáveis, recorrendo ao teste *t student* para amostras independentes e o teste de *Kruskal – Wallis*. Recorremos a este último teste não paramétrico devido à dimensão reduzida de alguns grupos analisados. Por fim, foi utilizado o teste do coeficiente de *Spearman* para verificar a correlação entre as variáveis. A interpretação da magnitude das correlações fundamentou-se na orientação de Cohen (1988): de 0,10 a 0,29 são consideradas baixas; de 0,30 a 0,49 moderadas e acima de 0,50 altas (Cohen, 1988).

Resultados

A caracterização dos bombeiros face às informações relativas à COVID-19 encontram-se na Tabela 2 e na Tabela 3. No que respeita à obtenção de informação sobre a COVID-19, 84,1% ($n = 90$) dos participantes referem que foi através da DGS/OMS. Por sua vez, consideram que os modos de transmissão do vírus é através do contacto próximo com pessoas infetadas 86,9% ($n = 93$).

Em relação a informação transmitida ser suficiente, 63,6% ($n = 68$) dos participantes considera que sim, contudo 82,2% ($n = 88$) gostaria de obter mais informação sobre a COVID-19, principalmente sobre as formas de transmissão 69,2% ($n = 74$). 95,3% ($n = 102$) dos participantes relata que sempre que está em contato com uma suspeita ou confirmação de COVID-19 está devidamente protegido (e.g., viseira, cogula, perneiras, toucas, batas

cirúrgicas, macacões, luvas, máscara, óculos) e 73,8% ($n = 79$) afirma que, na sua Corporação de Bombeiros seguem algumas precauções, nomeadamente medição de temperatura (entrada e saída) e respetivo registo.

Quanto ao grau de preocupação face à COVID-19, 100% ($n = 107$) dos participantes refere estar muito preocupado, bem como 40,2% ($n = 43$) encontram-se muito preocupados pelo facto de o próprio ou alguém da sua família ser exposto à COVID-19 no decurso da sua atividade diária. Deste modo, 63,6% ($n = 68$) dos participantes afirma que é provável que o próprio ou alguém da sua família tenha COVID-19. Por sua vez, 56,1% ($n = 60$) menciona que não faz parte do grupo de risco, mas que tem familiares que fazem. No que diz respeito a ter algum familiar infetado com COVID-19, 93,5% ($n = 100$) afirma que não e 98,1% ($n = 105$) acrescenta que não teve nenhum familiar que morreu em consequência da pandemia.

Na Tabela 3, a respeito de integrar uma equipa de socorro e/ou transporte onde tem contacto com pacientes suspeitos e/ou confirmados, 57,9% ($n = 62$) dos participantes faz parte sendo que, 88,8% ($n = 95$) teve contacto próximo com suspeito/confirmado COVID-19. Antes de ser efetuado um transporte de suspeito/confirmado COVID-19, 80,4% ($n = 86$) declara que o operacional está equipado com o *kit* avançado de proteção (e.g. viseira, cogula, perneiras, toucas, batas cirúrgicas, macacões FFP2, luvas, máscara, óculos) e 56,1% ($n = 60$) afirma que é oferecida uma máscara cirúrgica ao doente e um par de luvas quando é efetuado o transporte do suspeito/confirmado COVID-19. Por fim, 89,7% ($n = 96$) dos participantes após efetuar esse transporte retira o equipamento com a maior segurança possível.

No que diz respeito ao sentimento experienciado pelos participantes no seu local de trabalho, 63,6% ($n = 68$) considera-se seguro. 67,3% ($n = 72$) dos participantes não fez nenhum teste COVID-19, contudo os que fizeram teste obtiveram resultados positivos ($n = 64$; 59,8%). 54,2% ($n=58$) dos participantes avaliaram o seu estado emocional como preocupado e 82,2% ($n=88$) refere que não teve pesadelos ou deu por si a pensar na pandemia quando não queria, enquanto 96,3% ($n=103$) não se consideram culpados ou incapazes de parar de se culparem a si próprios ou a outros por algum problema que a COVID-19 possa ter causado.

Por fim, a maioria dos participantes relatam que não frequentaram consultas de psiquiatria devido à COVID-19 ($n = 106$; 99,1%) nem de psicologia ($n = 104$; 97,2%) (Tabela 2).

Tabela 2*Caraterização dos bombeiros face às informações relativas à COVID-19*

		<i>n (%)</i>
		14 (13,1%)
	Media	3 (2,8%)
	DGS/OMS	90 (84,1%)
	Góticulas que se emitem	7 (6,5%)
Quais os modos de transmissão?	Contacto próximo com pessoas infetadas	93 (86,9%)
	Contacto com superfícies ou objetos contaminados	7 (6,5%)
	Não	39 (36,4%)
Considera que a informação que lhe é transmitida é suficiente?	Sim	68 (63,6%)
	Não	19 (17,8%)
Gostaria de obter mais informação sobre a COVID-19?	Sim	88 (82,2%)
	Formas de transmissão	74 (69,2%)
Temas que lhe suscitam mais interesse?	Estatísticas relativas à COVID-19	9 (8,4%)
	Formas de precaução	8 (7,5%)
	Formas de tratamento	16 (15%)
	Lavo frequentemente as mãos	28 (26,2%)
O que faz para se proteger face à atual pandemia?	Uso equipamentos de proteção individual	79 (73,8%)
	Muitíssimo preocupado/a	107(100%)
	Muitíssimo preocupado/a	31 (29,0%)
	Muito preocupado/a	43 (40,2%)
Está preocupada se você ou alguém da sua família seja exposto à COVID-19, devido à sua atividade?	Nada preocupado/a	1 (0,9%)
	Pouco preocupado/a	2 (1,9%)
	Preocupada/o	30 (28,0%)
	Muito provável	22 (20,6%)
Qual a probabilidade de você ou alguém da sua família ficar infetado com COVID-19?	Pouco provável	17 (15,9%)
	Provável	68 (63,6%)
	Não e não tenho familiares que fazem	13 (12,1%)
Faz parte do grupo de risco?	Não, mas tenho familiares que fazem	60 (56,1%)
	Sim e não tenho familiares que fazem	3 (2,8%)
	Sim, e tenho familiares que fazem	31 (29,0%)
	Não	100 (93,5%)
Tem ou teve algum familiar infetado com COVID-19?	Sim	7(6,5%)
	Não	105(98,1%)
Tem ou teve algum familiar que morreu de ou com COVID-19?	Sim	2(1,9%)

Nota. n = total da amostra; %= percentagem

Tabela 3*Caraterização dos bombeiros face às informações relativas à COVID-19 (continuação)*

		<i>n (%)</i>
Integra uma equipa de socorro e/ou transporte BV onde tem contacto com pacientes suspeitos e/ou confirmados com COVID-19?	Não	45 (42,1%)
	Sim	62 (57,9%)
Se sim, qual o histórico de contactos?	Contacto próximo com confirmado/suspeito de COVID-19	95 (88,8%)
	Contacto indireto com confirmado/suspeito de COVID-19	11 (10,3%)
	Contacto indireto/direto com materiais infetados	1 (0,9%)
Antes de ser efetuado um transporte de COVID-19 suspeito/confirmado, quais as medidas adotadas	Ambulância devidamente equipada	21 (19,6%)
	Operacional equipado com <i>kit</i> avançado de proteção	86 (80,4%)
Quando é efetuado o transporte suspeito/confirmado, quais os procedimentos a adotar com o doente?	Oferece-se uma máscara cirúrgica ao doente e luvas	60 (56,1%)
	É pedido ao doente que esteja o mais imóvel possível	7 (6,5%)
	O operacional estar mais afastado do doente	40 (37,4%)
Após o transporte de suspeito/confirmado, quais os procedimentos adotados?	Retirar o equipamento com a maior segurança possível	96 (89,7%)
	O equipamento, após ser retirado é queimado	3 (2,8%)
	Tomar banho e pôr a roupa a lavar	8 (7,5%)
Devido à COVID-19, como se sente no seu local de trabalho?	Muito seguro/a	8 (7,5%)
	Nada seguro/a	4 (3,7%)
	Pouco seguro/a	27 (25,2%)
	Seguro/a	68 (63,6%)
Desde o surto, fez algum teste COVID-19	Não	72 (67,3%)
	Sim	35 (32,7%)
Se fez o teste, o resultado foi positivo?	Não	43 (40,2%)
	Sim	64 (59,8%)
Como avaliaria o seu estado emocional relativamente à COVID-19?	Ansioso	35 (32,7%)
	Com medo	10 (9,3%)
	Hipervigilante	4 (3,7%)
	Preocupado	58 (54,2%)
Teve pesadelos relacionados com a COVID-19, ou deu por si a pensar quando não queria?	Não	88 (82,2%)
	Sim	19 (17,8%)
Sentiu-se culpado ou incapaz de parar de se culpar ou a outras pessoas pela COVID-19 ou algum problema que a mesma possa ter causado?	Não	103 (96,3%)
	Sim	4 (3,7%)
Devido à COVID-19 já frequentou consultas de Psiquiatria?	Não	106 (99,1%)
	Sim	1 (0,9%)
Se frequentou	Pedido pelo próprio	1 (0,9%)
Devido à COVID-19 já frequentou consultas de Psicologia?	Não	104 (97,2%)
	Sim	3 (2,8%)
Se frequentou	Pedido pelo próprio e recomendação da instituição	3(2,8%)

Na Tabela 4 podemos encontrar as análises descritivas, nomeadamente o cálculo das médias e desvios-padrão sobre os instrumentos. É possível observar que na escala EDRE, a dimensão consciência é a que apresenta um valor médio mais elevado ($M = 21,20$; $DP = 5,25$), enquanto a dimensão impulsos é a que apresenta o valor médio mais baixo ($M = 10,89$; $DP = 3,32$), seguindo-se a dimensão não-aceitação ($M = 10,95$; $DP = 5,21$). No que concerne ao total da escala EDRE, a pontuação ($M = 82,54$; $DP = 17,57$) encontra-se abaixo da média. Por sua vez, a escala PCL-C tem valores médios mais elevados na dimensão hiperativação ($M = 3,60$; $DP = 0,61$) e apresentam valores médios mais baixos na dimensão Reexperienciar ($M = 3,19$; $DP = 0,50$). No que diz respeito ao total da escala PCL-C, a pontuação encontra-se acima da média ($M = 56,49$; $DP = 7,18$).

Tabela 4

Análise descritiva dos instrumentos (EDRE e PCL-C)

		<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Min</i>	<i>Máx</i>
EDRE	Estratégias	14,87	4,83	8	34
	Não-aceitação	10,95	5,21	6	30
	Consciência	21,20	5,25	10	30
	Impulsos	10,89	3,32	6	24
	Objetivos	11,64	3,41	5	22
	Clareza	13,00	3,15	7	21
	EDRE Total	82,54	17,57	51	137
PCL-C	Reexperienciar	3,19	0,50	2	4
	Evitamento	3,22	0,40	1	4
	Hiperativação	3,60	0,61	1	5
	PCL-C Total	56,49	7,18	26	72

Nota. M = média; DP = desvio padrão; min. = mínimo; máx. = máximo.

Para verificar se existem diferenças na EDRE e PCL-C em função de algumas variáveis (sexo, idade, estado civil, habilitações literárias, experiência como bombeiro, áreas de atuação, bombeiro profissional ou voluntário, tem filhos, se fez teste COVID-19 e se sim, qual o resultado), utilizámos o *t* de *student* para amostras independentes e o teste de *Kruskal-Wallis* (Tabela 5).

No que concerne às diferenças na EDRE e PCL-C em função do sexo e áreas de atuação dos bombeiros podemos afirmar que não são estatisticamente significativas. Por isso, optamos por não apresentá-las em tabela.

Os resultados indicaram que há diferenças estatisticamente significativas na dimensão evitamento ($p = 0,043$) dependendo da idade, verificando-se que o grupo etário dos seniores (50-68 anos) obteve a pontuação mediana mais elevada ($Md = 3,36$), comparando com os restantes grupos etários (18-30 anos; 31-49 anos).

Tabela 5*Análise de Diferenças na EDRE e PCL-C em Função da Idade*

	<i>Idade</i>			<i>H</i>	<i>p</i>
	Jovens (<i>n</i> = 49)	Adultos (<i>n</i> = 46)	Seniores (<i>n</i> = 12)		
	<i>Md</i>	<i>Md</i>	<i>Md</i>		
Estratégias	14	13	12	1,341	0,512
Não-aceitação	9	10	9	1,767	0,413
Consciência	23	20,50	23,50	3,177	0,204
Impulsos	10	10	10	0,176	0,916
Objetivos	12	10	11	1,24	0,537
Clareza	13	13	13	0,063	0,969
EDRE Total	80	78,50	78,50	0,750	0,687
Reexperienciar	3	3,20	3,40	3,340	0,188
Evitamento	3,14	3,24	3,36	6,275	0,043
Hiperativação	3,60	3,60	3,70	1,162	0,559
PCL-C Total	56	56	58	3,677	0,159

Nota. *Md* = mediana; *H*= Teste de Kruskal-Wallis; *P*= nível de significância estatística $p < 0,05$

Na Tabela 6 observamos que a dimensão estratégias ($p = 0,048$) apresentou diferenças estatisticamente significativas em função do estado civil, na qual observamos que o grupo dos sujeitos solteiros revelaram um valor mediano superior ($Md = 14,50$), comparando com o grupo dos sujeitos casados/unidos de facto e dos sujeitos divorciados/separados. Na dimensão objetivos ($Md = 12$) e na EDRE total ($Md = 82,50$) também verificamos a existência de diferenças significativas entre grupos, sendo o grupo dos sujeitos solteiros a apresentar uma pontuação mediana mais elevada comparando com os restantes grupos.

Por fim, ainda observamos que existem diferenças significativas na dimensão evitamento, verificando-se que o grupo dos sujeitos divorciados/separados obtiveram uma pontuação mediana superior ($Md = 3,29$), comparativamente aos outros dois grupos, isto é, o grupo dos casados/unidos de facto e o grupo dos solteiros.

Tabela 6*Análise de Diferenças na EDRE e PCL-C em Função do Estado Civil*

	<i>Estado Civil</i>			<i>H</i>	<i>p</i>
	Casados/união de facto (<i>n</i> = 46)	Divorciados/ Separados (<i>n</i> = 7)	Solteiros (<i>n</i> = 54)		
	<i>Md</i>	<i>Md</i>	<i>Md</i>		
Estratégias	14	11	14,50	6,086	0,048
Não-aceitação	10	8	9	2,060	0,357
Consciência	21	22	22	1,702	0,427
Impulsos	10	9	10	3,810	0,149
Objetivos	11	10	12	6,278	0,043
Clareza	13	12	13	2,974	0,226
EDRE Total	79	72	82,50	6,714	0,035
Reexperienciar	3,30	3,20	3	4,215	0,122
Evitamento	3,14	3,29	3,14	7,520	0,023
Hiperativação	3,60	3,60	3,60	2,598	0,273
PCL-C Total	56,50	59	55,50	4,642	0,098

Nota. Md = mediana; H= Teste de Kruskal-Wallis; P= nível de significância estatística $p < 0,05$

A análise realizada na Tabela 7 mostra-nos a existência de diferenças estatisticamente significativas na dimensão evitamento em função das habilitações literárias ($p = 0,023$). Neste âmbito, o grupo dos sujeitos com o ensino básico revelou as pontuações medianas mais elevadas ($Md = 3,43$), comparando com o grupo dos sujeitos com o ensino secundário e com grupo de sujeitos com o ensino superior.

Tabela 7*Análise de Diferenças na EDRE e PCL-C em Função das Habilitações Literárias*

	<i>Habilitações Literárias</i>			<i>H</i>	<i>p</i>
	Ensino Básico (<i>n</i> = 14)	Ensino Secundário (<i>n</i> = 68)	Ensino Superior (<i>n</i> = 25)		
	<i>Md</i>	<i>Md</i>	<i>Md</i>		
Estratégias	14,50	13	14	0,714	0,700
Não-aceitação	10,50	10	7	1,760	0,415
Consciência	23,50	22	24	3,243	0,198
Impulsos	12,50	10	10	3,727	0,155
Objetivos	12,50	10,50	11	2,374	0,305
Clareza	13	13	13	1,277	0,528
EDRE Total	88,50	79	78	2,175	0,337
Reexperienciar	3,20	3,20	3	1,969	0,374
Evitamento	3,43	3,14	3,14	7,560	0,023
Hiperativação	3,70	3,60	3,60	0,501	0,779
PCL-C Total	57	56	55	1,786	0,409

Nota. Md = mediana; H= Teste de Kruskal-Wallis; P= nível de significância estatística $p < 0,05$

No que diz respeito à Tabela 8 observamos que na dimensão evitamento ($M = 3,33$; $DP = 0,43$; $t(105) = -2,46$, $p = 0,015$) e no PCL-C total ($M = 58,07$; $DP = 7,73$; $t(105) = -1,99$, $p =$

0,049) existem diferenças estatisticamente significativas, na qual o grupo dos sujeitos com filhos obteve os valores médios mais elevados, comparando com o grupo do sujeitos que não têm filhos.

Tabela 8

Análise de Diferenças na EDRE e PCL-C em Função de Filhos

	<i>Tem Filhos</i>		<i>t</i>	<i>p</i>
	Não	Sim		
	(<i>n</i> = 62)	(<i>n</i> = 45)		
	<i>M (DP)</i>	<i>M (DP)</i>		
Estratégias	14,97	14,73	0,24	0,806
Não-aceitação	10,60	11,44	-0,82	0,409
Consciência	22	20,09	1,88	0,063
Impulsos	10,84	10,96	-0,17	0,859
Objetivos	11,68	11,58	0,14	0,882
Clareza	13,03	12,96	0,12	0,902
EDRE Total	83,11	81,76	0,39	0,695
Reexperienciar	3,13	3,28	-1,63	0,106
Evitamento	3,14	3,33	-2,46	0,015
Hiperativação	3,55	3,68	-1,08	0,280
PCL-C Total	55,32	58,09	-1,99	0,049

Nota. *t* = teste *t* de student para amostras independentes; *p* = nível de significância estatística (*p* < 0,05).

A análise de diferenças realizada na Tabela 9 indica-nos a existência de diferenças estatisticamente significativas na dimensão não-aceitação ($t(105) = 2,24$, $p = 0,027$) em função dos bombeiros serem profissionais ou voluntários. Neste caso, verificamos que os bombeiros profissionais apresentaram a pontuação média mais elevada ($M = 12,37$; $DP = 5,45$), comparativamente aos bombeiros voluntários.

Tabela 9

Análise de Diferenças na EDRE e PCL-C em Função de Bombeiro Profissional ou Voluntário

	<i>Bombeiros</i>		<i>t</i>	<i>p</i>
	Profissionais	Voluntários		
	(<i>n</i> = 41)	(<i>n</i> = 66)		
	<i>M (DP)</i>	<i>M (DP)</i>		
Estratégias	16,00	14,17	1,83	0,071
Não-aceitação	12,37	10,08	2,24	0,027
Consciência	20,22	21,80	-1,52	0,130
Impulsos	11,07	10,77	0,453	0,652
Objetivos	11,49	11,73	0,565	0,726
Clareza	13,32	12,80	0,76	0,450
EDRE Total	84,46	81,35	0,85	0,398
Reexperienciar	3,09	3,25	-1,63	0,104
Evitamento	3,21	3,22	-0,174	0,863
Hiperativação	3,59	3,61	-0,19	0,847
PCL-C Total	55,85	56,88	-0,71	0,476

Nota. *t* = teste *t* de student para amostras independentes; *p* = nível de significância estatística (*p* < 0,05).

Na Tabela 10 ao explorarmos a variável se fez teste COVID-19 constatamos a existência de diferenças estatisticamente significativas na dimensão estratégias ($M = 17,14$; $DP = 6,57$; $t(105) = -3,57$, $p = 0,001$) e na EDRE Total ($M = 87,71$; $DP = 23,28$; $t(105) = -2,15$, $p = 0,033$), sendo os bombeiros que realizaram o teste a apresentar os valores médios mais elevados, comparando com os bombeiros que não realizaram o respetivo teste.

Tabela 10

Análise de Diferenças na EDRE e PCL-C em Função de Fez teste COVID-19

	<i>Fez teste COVID-19</i>		<i>t</i>	<i>p</i>
	Não (<i>n</i> = 72)	Sim (<i>n</i> = 35)		
	<i>M (DP)</i>	<i>M (DP)</i>		
Estratégias	13,76	17,14	-3,57	0,001
Não-aceitação	10,42	12,06	-1,53	0,128
Consciência	21,47	20,63	0,77	0,442
Impulsos	10,26	12,17	-2,88	0,005
Objetivos	11,18	12,57	-1,91	0,061
Clareza	12,93	13,14	-0,31	0,756
EDRE Total	80,03	87,71	-2,15	0,033
Reexperienciar	3,24	3,10	1,16	0,249
Evitamento	3,26	3,12	1,55	0,126
Hiperativação	3,66	3,47	1,37	0,177
PCL-C Total	57,35	54,71	1,57	0,121

Nota. *t* = teste *t* de student para amostras independentes; *p* = nível de significância estatística ($p < 0,05$).

As Correlações de *Pearson* entre os instrumentos utilizados estão expostas na Tabela 11, os seus valores indicam a força e o sentido da relação entre as mesmas. Os resultados indicam que a dimensão reexperienciar apresentou correlações significativas e negativas de magnitude baixa com as dimensões impulsos ($r = -0,214$; $p = 0,027$), objetivos ($r = -0,226$; $p = 0,019$) e EDRE Total ($r = -0,244$; $p = 0,011$). Por outro lado, a dimensão evitamento apresentou correlações significativas e negativas de magnitude baixa com a dimensão estratégias ($r = -0,211$; $p = 0,029$), objetivos ($r = -0,214$; $p = 0,027$) e com a EDRE Total ($r = -0,244$; $p = 0,011$).

No que diz respeito à dimensão hiperativação observamos que esta evidenciou correlações significativas e negativas de magnitude baixa com as dimensões estratégias ($r = -0,211$; $p = 0,029$), objetivos ($r = -0,201$; $p = 0,038$) e a EDRE Total ($r = -0,193$; $p = 0,046$). Ainda verificámos que a dimensão PCL-C Total apresentou correlações significativas e negativas de magnitude baixa com as dimensões estratégias ($r = -0,230$; $p = 0,017$), impulsos ($r = -0,209$; $p = 0,031$), objetivos ($r = -0,248$; $p = 0,010$) e EDRE Total ($r = -0,263$; $p = 0,006$).

Tabela 11*Correlações entre os instrumentos utilizados (n = 107)*

Variáveis	Estratégias	Não-aceitação	Consciência	Impulsos	Objetivos	Clareza	EDRE-Total
Reexperienciar	-0,164	-0,166	-0,130	-0,214*	-0,226*	-0,149	-0,244*
Evitamento	-0,211*	-0,166	-0,145	-0,172	-0,214*	-0,109	-0,244*
Hiperativação	-0,211*	-0,121	-0,101	-0,157	-0,201*	-0,002	-0,193*
PCLC-Total	-0,230*	-0,174	-0,145	-0,209*	-0,248*	-0,095	-0,263**

Nota. ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Discussão e Conclusão

A presente investigação teve como objetivo geral explorar a relação entre a regulação emocional e a PPST, em bombeiros da região Centro Interior de Portugal, em tempos de pandemia da COVID-19.

Os principais resultados do presente estudo indicam-nos que a maioria dos participantes, bombeiros, obtêm informação sobre a COVID-19 através da DGS/OMS. Os modos de transmissão do vírus que acham mais relevantes é através do contacto próximo com pessoas infetadas, considerando que a informação transmitida é suficiente, mas que gostariam de obter mais informação sobre a COVID-19, principalmente sobre as formas de transmissão. A maioria da amostra (95,3%) relata que sempre que está em contato com uma suspeita ou confirmação de COVID-19 está devidamente protegido, salientando também que na sua Corporação de Bombeiros seguem algumas precauções, nomeadamente medição de temperatura. Manifestam um grau de preocupação muito significativo face à COVID-19, principalmente pelo facto de o próprio ou alguém da sua família ser exposto ao vírus. No entanto, 93,5% referem que não têm familiares infetado com COVID-19, acrescentando ainda que até ao momento nenhum familiar que morreu. Mais de metade da amostra integra uma equipa de socorro e/ou transporte onde tem contacto com pacientes suspeitos e/ou confirmados com COVID-19. Quando efetuam um transporte de suspeito/confirmado com COVID-19, os operacionais estão equipados com o *kit* avançado de proteção e oferecem uma máscara cirúrgica ao doente e um par de luvas quando é efetuado o seu transporte. De modo global, os bombeiros referem sentir-se seguros no seu local de trabalho. 67% dos participantes não fez nenhum teste à COVID-19, contudo a maioria dos bombeiros que fez o teste obteve resultados positivos, manifestando preocupação, embora grande parte tenha mencionado não ter

pesadelos. Estes dados apoiam parcialmente a literatura e os estudos encontrados, que se revelaram escassos, sobretudo no que respeita à população em estudo, os bombeiros. Neste âmbito, os estudos de Estevão (2020) e Malik (2020) referem que a COVID-19 é transmitida por contacto direto ou próximo com pessoas infetadas e o período de incubação varia entre um a catorze dias e que os doentes podem ser assintomáticos e transmitir a doença. Por sua vez, a Direção Geral de Saúde (2020) e a Organização Mundial de Saúde (2020) corroboram esta informação. Higginson e colaboradores (2020) relatam que antes de qualquer transporte ou contacto com um doente suspeito e/ou confirmado de COVID-19, o equipamento de proteção individual apropriado deve estar prontamente disponível para os profissionais, bem como a desinfecção de ambulâncias e equipamentos médicos para a sua própria segurança. No nosso estudo foi possível observar que 78% dos bombeiros usa o equipamento de proteção individual sempre que tem um contacto próximo com um suspeito e/ou confirmado de COVID-19, enquanto 26,2% refere a higienização frequente das mãos como mais uma forma de proteção. Sobre estes aspetos, Aziz (2020) vem salientar a importância de uma boa higienização das mãos para evitar a propagação do vírus.

No que diz respeito à regulação emocional dos bombeiros verificamos que estes apresentam mais consciência e menos impulsos, o que parece indicar que não apresentam dificuldades em permanecer no controlo do comportamento ao experimentar emoções negativas. Já no que se refere ao pós-*stress* traumático constatamos que os bombeiros pontuam mais na hiperativação, mostrando que há sintomas persistentes de ativação aumentadas (e.g., hipervigilância, resposta de alarme exagerada e irritabilidade) e pontuam menos no reexperienciar, revelando que o evento traumático não é reexperienciado de modo persistente, não tendo sonhos perturbadores recorrentes acerca do acontecimento, nem lembranças perturbadoras intrusivas e recorrentes, sensação de estar a reviver a experiência e mal-estar psicológico intenso com a exposição ao estímulo. Os nossos resultados diferem, tendo em conta os estudos consultados. Por exemplo, Bennett e colaboradores (2004) ao desenvolverem um estudo com paramédicos e técnicos de emergência no Reino Unido observaram que a PPST foi a perturbação mais observada junto deles. Marcelino e Figueiras (2007) ao desenvolver um estudo com socorristas de emergência pré-hospitalar identificaram 64% dos socorristas com sintomas de PPST (Marcelino & Figueiras, 2007). Nas investigações de Raudenská e equipa (2020) e Conversano e equipa (2020) foi-nos possível verificar uma prevalência aumentada de sintomas de PPST em profissionais de saúde, comparativamente à população geral, visto que a atual pandemia trouxe um impacto avassalador sobre os sistemas e profissionais de saúde. Ainda de acordo com Lowery e Stokes (2005) foi possível compreender que existe uma relação

direta entre a sintomatologia associada ao trauma e as atitudes negativas da expressão emocional.

Os dados obtidos também nos mostram que o evitamento é mais evidente nos bombeiros seniores (50-68 anos), o que parece apontar para a existência de um evitamento persistente dos estímulos associados ao trauma e um embotamento da reatividade geral, o que apoia o estudo de Chang e colaboradores (2003) e Chamberlin e Green (2010) que afirmam que os bombeiros mais jovens apresentam menos PPST, comparando com os bombeiros mais velhos. Esta hipótese pode dever-se ao facto de os bombeiros mais velhos terem mais experiência profissional e estarem frequentemente expostos a eventos potencialmente traumáticos.

Já os participantes solteiros utilizam com mais frequência os mecanismos estratégias e objetivos, manifestando também mais dificuldades de regulação das emoções. Devido à ausência de literatura sobre estes construtos em bombeiros, optamos por desenvolver uma hipótese explicativa para estes resultados. Assim, consideramos que os bombeiros que se encontram solteiros refletem mais a crença de que há pouco que podem fazer para regular as suas emoções eficazmente, revelando igualmente dificuldades de concentração na realização de tarefas ao experienciar emoções negativas. Apesar de todos participantes, independentemente do seu estado civil, terem estado confinados na respetivas Corporações de Bombeiros (durante 14 dias e após esta quarentena terem voltado para as suas casas durante 28 dias), consideramos que os bombeiros solteiros experienciaram mais dificuldades na regulação emocional, sobretudo no período em que estiveram confinados em casa, havendo menor apoio social e familiar, também na realização de tarefas, aumentando provavelmente os sentimentos de solidão. Sobre o apoio social, Marcelino (2012) sublinha que quanto maior o apoio social que o indivíduo recebe, menor o efeito negativo na sua saúde emocional após o trauma.

No presente estudo também foi possível observar que os sujeitos com o ensino básico tendem a realizar mais evitamento dos estímulos associados ao trauma. Os nossos resultados são idênticos aos encontrados na investigação de Fernandes e Pinheiro (2004), que referem que existe maior probabilidade de incidência do diagnóstico de PPST nos bombeiros com menos escolaridade. Por outro lado, Norris e colaboradores (2002) com a sua investigação vêm acrescentar que é importante uma boa educação que pode atuar como fator de proteção contra o possível desenvolvimento de PPST, pois os indivíduos que apresentam menos escolaridade não dispõem do mesmo acesso aos recursos que os que têm mais escolaridade.

No que concerne à questão dos filhos, os resultados demonstraram que os bombeiros que têm filhos tendem a fazer mais evitamento dos estímulos relacionados com o trauma, apresentando igualmente mais critérios de diagnóstico da PPST. Os nossos dados diferem dos

de Ferreira (2013), que afirma que os bombeiros que têm filhos apresentam níveis mais altos de hiperativação. Embora existam estas diferenças entre estudos, importa realçar que os resultados da nossa investigação eram esperados, devido ao contexto pandémico atual.

Relativamente aos bombeiros serem profissionais ou voluntários, verificamos que são os bombeiros profissionais que tendem a ter mais reações de não-aceitação face ao sofrimento. Tendo em conta os resultados e a limitação de estudos sobre os bombeiros em fase de pandemia, criamos novamente uma hipótese explicativa para os mesmos. Neste sentido, achamos que o facto de os bombeiros profissionais não terem a oportunidade de escolher integrar ou não as equipas de transporte de pessoas suspeitas/confirmadas com COVID-19, bem como terem uma maior sobrecarga de tarefas (e.g., transportar os idosos para hemodiálise, atuar em emergências médicas, entre outras), os levou a ter mais dificuldades ao nível da regulação das suas emoções.

Os resultados ainda revelaram que os bombeiros que fizeram o teste à COVID-19 apresentaram mais estratégias. As estratégias de regulação emocional diferem consoante o momento em que surgem ao longo de todo o processo gerador das emoções. Assim, segundo Veloso e colaboradores (2011) e Gratz e Roemer (2004) podemos compreender que estes profissionais que realizaram o teste desenvolveram estratégias focadas nos antecedentes das respostas, ou seja, estes bombeiros modificaram as suas respostas comportamentais, fisiológicas e emocionais futuras para o caso de o teste realizado ser positivo para a COVID-19 (Gratz & Roemer, 2004; Veloso et al., 2011). Consequentemente, os testes realizados a estes bombeiros que fizeram o teste à COVID-19 mostram mais impulsos, nomeadamente dificuldades em permanecer no controlo do comportamento ao vivenciar emoções negativas, o mesmo se verifica na regulação emocional (total). Sobre estes dados, a hipótese que desenvolvemos para os explicar relaciona-se com o momento em que o teste é realizado a estes profissionais, prevendo-se que ocorra uma desregulação emocional, uma vez que os bombeiros não sabem qual poderá ser o seu resultado (positivo ou negativo). No caso do resultado se revelar positivo, há a preocupação da restante família ser infetada ou até mesmo os seus colegas, o que se agrava com a possibilidade de estarem integrados num grupo de risco (e.g., doença crónica). Por outro lado, a necessidade de terem de ficar em isolamento profilático pode gerar o aumento dos impulsos, possivelmente devido a sentimentos de solidão e um nível superior de stresse, afetando a sua capacidade de autocontrolo comportamental.

Por fim, os resultados correlacionais indicam que quanto mais elevado é o reexperienciar, menores são os impulsos, os objetivos e as dificuldades de regulação emocional (total). Quanto mais elevado é o evitamento, menores são as estratégias, os objetivos e as

dificuldades de regulação emocional (total). Quanto mais elevada é a hiperativação, menores são as estratégias, os objetivos e as dificuldades de regulação emocional (total). Quanto mais elevados são os critérios de diagnóstico da PPST, menores são as estratégias, os impulsos, os objetivos e as dificuldades de regulação emocional (total). Os dados obtidos não corroboram a literatura, uma vez que de acordo com os resultados do estudo de Lowery e Stokes (2005) existe uma relação direta entre a sintomatologia associada ao trauma e as atitudes negativas da expressão emocional. Estes resultados eram esperados, tendo em conta a amostra de bombeiros explorada e as respetivas Corporações onde exercem o seu trabalho, ou seja, na região Centro Interior de Portugal, que não correspondeu ao epicentro da pandemia da COVID-19.

Após discutidos os resultados do presente estudo, torna-se fundamental refletir sobre as limitações, vantagens e sugestões para futuros estudos.

Relativamente às limitações, a primeira prende-se com o facto do protocolo de investigação ser extenso, sobretudo o Questionário de Informação, preocupação e medidas de precaução relativas à COVID-19, o poderá ter interferido com o rigor das respostas e, consequentemente, com o tamanho da amostra. Outra limitação é o facto de a amostra ter sido recolhida *online*, tendo sido direcionada para as respetivas Corporações de Bombeiros. Neste âmbito, como não havia um carácter de obrigatoriedade relativamente à participação no estudo, não foi possível garantir que todos os bombeiros, de cada Corporação, tenham preenchido o respetivo protocolo. Ainda identificamos como limitação o desenho da investigação ser transversal, o que não permite estabelecer relações de causalidade. Por fim, outro aspeto limitador é a existência de poucas investigações com os instrumentos EDRE e PCL-C, o que foi um impedimento principalmente na discussão dos resultados. Embora não seja uma investigação representativa da população de bombeiros portugueses, esta dá um contributo importante para a expansão de estudos científicos nesta área, sobretudo numa fase tão delicada e crítica que vivemos devido à pandemia da COVID-19.

Em investigações futuras sugere-se que sejam exploradas outras causas que possam estar relacionadas com as dificuldades de regulação emocional e o desenvolvimento da perturbação pós-stress traumático em bombeiros. Por isso, consideramos fundamental que se aprofunde esta temática, explorando como determinados conceitos ligados à saúde poderão influenciar a regulação emocional e, de modo global, a saúde mental destes operacionais. A título de exemplo, seria pertinente explorar os sintomas de *burnout* em bombeiros, através do instrumento *Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey* (MBI-HSS; Maslach, Jackson, & Leiter, 1996).

A nossa investigação permite, de uma forma geral, concluir que ao nível da regulação emocional, a nossa amostra de bombeiros, tende a utilizar mais a estratégia cognitiva consciência, no entanto, as dificuldades sentidas não parecem ser significativas.

Ao finalizarmos este trabalho de investigação, que faculta um contributo importante para a comunidade científica, recomendamos que durante ou após uma situação potencialmente traumática, os bombeiros possam ter acesso a apoio psicológico, de forma a diminuir a sintomatologia associada ao trauma e a promover a saúde psicológica, que certamente contribuirá para um funcionamento mais adaptativo destes profissionais.

Referências bibliográficas

- Alvarado, N. (2019). *Bombeiros em risco?: o papel da exposição adversa, dissociação peritraumática e o coping na saúde mental dos bombeiros* [Firefighters at risk?: the role of adverse exposure, peritraumatic dissociation and coping in the mental health of firefighters]. Universidade do Minho. Obtido de [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/64116/1/Nadia Amira Ramos Alvarado.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/64116/1/Nadia%20Amira%20Ramos%20Alvarado.pdf).
- American Psychiatric Association. (2013). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais, 5ª edição: DSM 5 [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5ª edition: DSM 5]. Em *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Vol. 11, pp. 1–992). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.dsm05>.
- ANEPC. (sem data). O que é a área de actuação de um corpo de bombeiros? Obtido 15 de Julho de 2020, de <http://www.prociv.pt/pt-pt/BOMBEIROS/FAQS/Paginas/default.aspx#/collapse-3>.
- Aziz, A.-M. (2020). Hand hygiene and stopping the spread of COVID-19. *Journal of Paramedic Practice*, 12(6), 1–7. <https://doi.org/10.12968/jpar.2020.12.6.CPD1>.
- Bennett, P., Williams, Y., Page, N., et al (2004). Levels of mental health problems among UK emergency ambulance workers. *Emergency Medicine Journal*, 21(2), 235–236. <https://doi.org/10.1136/emj.2003.005645>.
- Boffa, J., Stanley, I., Hom, M., Norr, A., Joiner, T., & Schmidt, N. (2017). PTSD symptoms and suicidal thoughts and behaviors among firefighters. *Journal of Psychiatric Research*, 84, 277–283. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.10.014>.
- Calvo, C., Hortelano, M., Vicente, J., & Martínez, J. (2020). Recommendations on the clinical management of the COVID-19 infection by the «new coronavirus» SARS-CoV2. Spanish Paediatric Association working group. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 92(4), 241.e1-241.e11. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2020.02.002>.

- Campos, J. J., Campos, R. G., & Barrett, K. C. (1989). Emergent themes in the study of emotional development and emotion regulation. *Developmental Psychology*, 25(3), 394–402. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.394>.
- Carvalho, C., & Maia, Â. (2009). Exposição adversa, psicopatologia e queixas de saúde em bombeiros portugueses [Adverse exposure, psychopathology and health complaints in Portuguese firefighters]. *I Congresso Luso-Brasileiro de Psicologia da Saúde* (Vol. 1). Obtido de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/11200>.
- Carvalho, G., & Boquinhas, A. (2020). Pandemia COVID-19: a experiência do atendimento permanente do hospital CUF Infante Santo [COVID-19 pandemic: the experience of the emergency department of CUF Infante Santo Hospital]. *Gazeta Médica*, 7(2), 67–74. <https://doi.org/10.29315/gm.v7i2.347>.
- Chong MY, Wang WC, Hsieh WC, Lee CY, Chiu NM, Yeh WC, Huang OL, Wen JK, Chen CL. Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. *Br J Psychiatry*. doi:10.1192/bjp.185.2.127. PMID: 15286063.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2^a Edition). United States of America: LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES, PUBLISHERS. Obtido de <http://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>.
- Conversano, C., Marchi, L., & Miniati, M. (2020). Perspective article Psychological distress among healthcare professionals involved in the Covid-19 emergency: vulnerability and resilience factors. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 94–96. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.11.023>.Di.
- Coutinho, J., Ribeiro, E., Ferreirinha, R., & Dias, P. (2009). Versão portuguesa da Escala de Dificuldades de Regulação Emocional e sua relação com sintomas psicopatológicos [The portuguese version of the difficulties in emotion regulation scale and its relationship with psychopathological symptoms]. *Revista Psiquiatria Clínica*, 37(4), 145–151.
- Cunha, M. P., Rego, A., Cunha, R. C., Cabral-Cardoso, C., & Neves, P. (2016). *Manual de comportamento organizacional e gestão* (8^aEd.). Lisboa: Editora RH.
- Dean, G. P., Gow K., & Shakespeare-Finch, J. (2003). Counting the cost: Psychological distress in career an auxiliary fire fighters. *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*. Retrived from: <http://www.massey.ac.nz/trauma/issues/2003-1/dean.htm>.
- Dias, C., Cruz, J. F., & Fonseca, A. (2008). Emoções Passado, presente e futuro. *PSICOLOGIA*, XXII(2), 11–31. Obtido de <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psi/v22n2/v22n2a02.pdf>.
- Dias, D. (2019). *Perturbação de Stress Pós-Traumático: diagnóstico, comorbilidades e risco de suicídio* [Posttraumatic Stress Disorder: diagnosis, comorbidities and risk of suicide]. Universidade de Coimbra. Retrived from: <https://eg.uc.pt/bitstream/10316/86609/1/Tese%20pdf.pdf>.
- Direção Geral da Saúde. (2020). COVID-19 - Perguntas Frequentes. Obtido 14 de Julho de 2020, de <https://covid19.min-saude.pt/perguntas-frequentes/>.

- Eizirik, M., Schestatsky, S., Knijnik, L., Terra, L., Helena, L., & Ceitlin, F. (2006). Contratransferência e trauma psíquico. *Revista de Psiquiatria Do Rio Grande Do Sul*, 28(3), 314–320.
- Estevão, A. (2020). Covid -19. *Acta Radiológica Portuguesa*, 32(1), 5–6. <https://doi.org/10.25748/arp.19800>.
- Ferreira, F. (2013). *La regulación emocional de síntomas psicopatológicos de los bomberos* [The Emotional Regulation of Psychopathological Symptoms of Firefighters]. Universidad de Extremadura. Retrived from http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/830/TDUEX_2013_Ferreira_FC.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Fraess-Phillips, A., Wagner, S., & Harris, R. L. (2017). Firefighters and traumatic stress: a review. *International Journal of Emergency Services*, 6(1), 67–80. <https://doi.org/10.1108/IJES-10-2016-0020>.
- Franklin, L., Raines, A., Cuccurullo, L.-A., Chambliss, J., Maieritsch, K., Tompkins, M., & Walton, J. (2018). 27 ways to meet PTSD: Using the PTSD-checklist for DSM-5 to examine PTSD core criteria. *Psychiatry Research*, 261, 504–507. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.01.021>.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation : Development , Factor Structure , and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54.
- Gratz, K., & Roemer, L. (2008). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 30(4), 315–315. <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9102-4>.
- Guerreiro, D., Brito, B., Baptista, J., & Galvão, F. (2007). *Stresse pós-traumático: os mecanismos do trauma* [Posttraumatic stress: the mechanisms of trauma]. *Acta Medica Portuguesa* (Vol. 20). Retrived from: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/866/540>.
- Higginson, R., Jones, B., Kerr, T., & Ridley, A.-M. (2020). Paramedic use of PPE and testing during the COVID-19 pandemic. *Journal of Paramedic Practice*, 12(6), 221–225. <https://doi.org/10.12968/jpar.2020.12.6.221>.
- Higginson, R., Parry, A., Williams, M., & Jones, B. (2020). Paramedics and pneumonia associated with COVID-19. *Journal of Paramedic Practice*, 12(5), 179–185. <https://doi.org/10.12968/jpar.2020.12.5.179>.
- Hoek, L., Pyrc, K., Jebbink, M., Oost, W., Berkhout, R., Wolthers, K., Berkhout, B. (2004). Identification of a new human coronavirus. *Nature Medicine*, 10(4), 368–373. <https://doi.org/10.1038/nm1024>.

- Holmes, K. (2003). SARS-Associated Coronavirus. *New England Journal of Medicine*, 348(20), 1948–1951. <https://doi.org/10.1056/NEJMp030078>.
- Jacques, R. (2011). *Study results: mepathy and propensity for risk taking amng women and men in «heroic» occupations*. Retrived from: www.i-women.org.
- Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., Liu, Z. (2020). Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: a cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87(March), 11–17. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>.
- Levy-Gigi, E., Bonanno, G. A., Shapiro, A. R., Richter-Levin, G., Kéri, S., & Sheppes, G. (2016). Emotion Regulatory Flexibility Sheds Light on the Elusive Relationship Between Repeated Traumatic Exposure and Posttraumatic Stress Disorder Symptoms. *Clinical Psychological Science*, 4(1), 28–39. <https://doi.org/10.1177/2167702615577783>.
- Li, S., Wang, Y., Xue, J., Zhao, N., & Zhu, T. (2020). The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active weibo users. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1–9. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062032>.
- Lima, A. (2013). *Alexitimia, burnout e experiências dissociativas peritraumáticas: efeitos na percepção do estado de saúde em bombeiros municipais. Um estudo exploratório à volta do caso particular de Tavira* [Alexithymia, burnout and peritraumatic dissociative experiences]. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Retrived from: <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/2740/1/9583.pdf>.
- Lowery, K., & Stokes, M. A. (2005). Role of peer support and emotional expression on posttraumatic stress disorder in student paramedics. *Journal of Traumatic Stress*, 18(2), 171–179. <https://doi.org/10.1002/jts.20016>.
- Malik, Y. (2020). Properties of coronavirus and SARS-CoV-2. *Malaysian Journal of Pathology*, 42(1), 3–11. Retrived from: <http://www.mjpath.org.my/2020/v42n1/properties-of-coronavirus.pdf>.
- Mao, X., Fung, O. W. M., Hu, X., & Loke, A. Y. (2018). Psychological impacts of disaster on rescue workers: A review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 602–617. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.10.020>.
- Marcelino, D. (2012). *Impacto psicológico da prática dos bombeiros: truma, saúde mental e expressão emocional* [Psychological impact of firefighters pratice: trauma, mental health and emotional expression]. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Retrived from: <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/2485/1/TESE%20PhD.%20D%C3%A1lia%20Marcelino.pdf>.
- Marcelino, D., & Figueiras, M. (2007). A perturbação pós-stress traumático nos socorristas de emergência pré-hospitalar: influência do sentido interno de coerência e da personalidade [The posttraumatic stress disorder in emergency ambulance personnel: the influence of the sense of coherence and. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 8(1), 95–108.

- Marcelino, D., & Gonçalves, S. (2012). Perturbação pós-stress traumático : características psicométricas da versão portuguesa da Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C). *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 30(1), 71–75. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2012.03.003>.
- Martins, T. (2017). *Compreensão e descrição das características das experiências marcantes em bombeiros voluntários portugueses* [Understanding and description of the characteristics of the remarkable experiences in Portuguese volunteer firefighters]. Universidade do Minho. Retrived from: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/48214/1/T%C3%A2nia%20Isabel%20Gomes%20Martins.pdf>.
- Matias, I. (2018). *Vida por vida: as emoções e a vivência emocional nos bombeiros profissionais* [Life for life: emotions and emotional experience in professional firefighters]. Universidade do Porto. Obtido de file:///C:/Users/carol/AppData/Local/Temp/Isabel_Ribeiro_Matias.pdf.
- Meshulam-Werebe, D., Andrade, M. G. de O., & Delouya, D. (2003). Transtorno de estresse pós-traumático: o enfoque psicanalítico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 25(suppl 1), 37–40. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462003000500009>.
- Mesquita, F. (2018). *Exposição adversa, psicopatologia e coping em bombeiros: um estudo comparativo entre sexos* [Adverse exposure, psychopathology and coping in firefighters: a comparative study between genders]. Universidade do Minho. Obtido de https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/56017/1/Dissertac_a_o%2Bde%2BMestrado_FilipaMesquita.pdf.
- Meyer, E. C., Zimering, R., Daly, E., Knight, J., Kamholz, B., & Gulliver, S. B. (2012). Predictors of posttraumatic stress disorder and other psychological symptoms in trauma-exposed firefighters. *Psychological Services*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.1037/a0026414>.
- Morais, K., & Silva, R. (2017). *Saúde do (a) profissional bombeiro (a): um estudo de tendências* [Health of the professional firefighter: a study of trends]. Retrived from: <https://www.brigadamilitar.rs.gov.br/Site/Estrutura/Chcp/cancao4crb.php.htm>.
- Ng, W., & Diener, E. (2009). Personality Differences in Emotions. *Journal of Individual Differences*, 30(2), 100–106. <https://doi.org/10.1027/1614-0001.30.2.100>.
- Ornell, F., Schuch, J., Henrique, F., & Kessler, P. (2020). Pandemia de medo e COVID-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias [“Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies]. *Revista Debates in Psychiatry*, (April), 1–7.
- Paules, C., Marston, H., & Fauci, A. (2020). Coronavirus Infections—More Than Just the Common Cold. *JAMA*, 323(8), 707. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.0757>.
- Pedras, S., & Pereira, G. (2012). Perturbação de stress pós traumático (PTSD) e perturbação de stress traumático secundário (STSD) [Post-traumatic stress disorder (PTSD) and secondary traumatic stress disorder (STSD)]. *Revista Psicologia na Atualidade*, 6, 19–37.

- Pereira, A. (2012). *Trauma e perturbação de stress pós- traumático* [Trauma and post-traumatic stress disorder]. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Retrived from: <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/2296/1/15028.pdf>.
- Pimentel, C. (2017). *Reconhecimento Emocional, Empatia e Trauma: Um estudo com bombeiros* [Emotional Recognition, Empathy and Trauma: A study with firefighters]. Universidade do Porto. Retrived from: <file:///C:/Users/carol/AppData/Local/Temp/TM-2591.pdf>.
- Pinto, A., Gonçalves, S., & Lima, M. (2012). Stress e trauma, continuidades e descontinuidades: para uma reflexão sobre a PPST [Stress and trauma, continuities and discontinuities: for a reflection on PPST]. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 13(1), 49–65.
- Raudenská, J., Steinerová, V., Javůrková, A., Urits, I., Kaye, A. D., Viswanath, O., & Varrassi, G. (2020). Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 2019(xxxx), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.07.008>.
- Regadas, D. (2009). *Experiências de combate e a sua relação com a sintomatologia associada à perturbação pós- stress traumático em veteranos da guerra colonial portuguesa* [combat experiences and their relationship with symptoms associated with post-traumatic stress disorder] . Instituto Superior Miguel Torga. Retrived from: <http://repositorio.ismt.pt/bitstream/123456789/273/2/Tese%20de%20mestrado%20de%20D%C3%A9bora%20Regadas%20%28imprimir%29.pdf>.
- Regehr, C., & Bober, T. (2005). In the line of fire: Trauma in the emergency. *Oxford University Press*.
- RP. (2007). *Diário da República, I. a série-N. o 118-21 de Junho de 2007*.
- Salido, A. (2020). Narrative review of the immune response against coronavirus: An overview, applicability for SARS-COV-2, and therapeutic implications. *Anales de Pediatría (English Edition)*, (xx). <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2020.04.006>.
- Sandler, J. (1991). Trauma Project. *International Review of Psycho-Analysis* v.18, pp. 133-141.
- Santos, R. (2012). *Vinculação, alexitimia, reconhecimento e regulação emocional nos fenómenos esquizotípicos* [Linking, alexithymia, recognition and emotional regulation in schizotypal phenomena]. Universidade de Coimbra. Retrived from: <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/23446>.
- Silva, F. (2006). *Ameaças à Infância: do trauma psíquico ao transtorno de estresse pós-traumático* [Threats to Childhood: from psychic trauma to post-traumatic stress disorder]. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Retrived from: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/15492/1/FlaviaSilva.pdf>.
- Silva, J. (2018). *Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): validação e invariância da medida numa amostra de bombeiros voluntários portugueses*

- [Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): validation and invariance of the measure in a sample]. Universidade do Minho. Retrived from: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/55699/1/disserta%c3%a7%c3%a3o_final.pdf.
- Taylor, J., Davis, A., Barnes, B., Lacovara, A., & Patel, R. (2015). Injury risks of EMS responders: evidence from the National Fire Fighter Near-Miss Reporting System. *BMJ Open*, 5(6), e007562–e007562. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007562>.
- Teixeira, S. (2017). *Alexitimia, processamento emocional, regulação emocional e sintomatologia* [Alexithymia, emotional processing, emotional regulation and symptomatology]. Universidade de Lisboa. Retrived from: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/33771/1/ulfpie053011_tm.pdf.
- Telo, C. (2012). *Relações entre a regulação emocional, a regulação da satisfação das necessidades psicológicas, o bem-estar/distress psicológicos e a sintomatologia* [Relationships between emotional regulation, regulation of satisfaction of psychological needs, psychologig]. Universidade de Lisboa. Retrived from: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/8121/1/ulfpie043190_tm.pdf.
- UO. (2020). Dexamethasone reduces death in hospitalised patients with severe respiratory complications of COVID-19. Retrived from: <https://www.ox.ac.uk/news/2020-06-16-dexamethasone-reduces-death-hospitalised-patients-severe-respiratory-complications>.
- Urry, H. L., & Gross, J. J. (2010). Emotion Regulation in Older Age. *Current Directions in Psychological Science*, 19(6), 352–357. <https://doi.org/10.1177/0963721410388395>.
- Veloso, M., Gouveia, J. P., & Dinis, A. (2011). Estudos de validação com a versão portuguesa da Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (EDRE) [Validation studies with the Portuguese version of the Scale of Difficulties in Emotional Regulation (EDRE)]. *Psychologica*, (54), 87–110. Retrived from: https://doi.org/10.14195/1647-8606_54_4.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C., & Ho, R. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1–25. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>.
- WHO. (2020). Advice for the public. Retrived from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
- Wimalawansa, S. (2013). Causes and Risk Factors for Post-Traumatic Stress Disorder: The Importance of Right Diagnosis and Treatment. *Asian Journal of Medical Sciences*, 5(2), 1–13. <https://doi.org/10.3126/ajms.v5i2.8537>.
- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., Hoven, C. W. (2009). The Psychological Impact of the SARS Epidemic on Hospital Employees in China: Exposure, Risk Perception, and Altruistic Acceptance of Risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302–311. Retrived from: <https://doi.org/10.1177/070674370905400504>.